

# ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ



ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И УРОЛОГИИ

# Гнойные заболевания легких

1. Инфекционная деструкция легких

**По характеру патологического процесса:**

А) абсцесс гнойный или гангренозный

Б) гангрена легкого

**По наличию осложнений:**

а) **осложненные** (пиопневмотораксом, эмпиемой плевры, кровотечением, сепсисом),

б) **неосложненные.**

**II. Стафилококковая деструкция легких**

**Ш. Нагноившиеся кисты легких**

# Абсцесс легкого

- **Неспецифический гнойный распад участка ткани легкого**
- с образованием полости, заполненной гноем
- и отграниченной от окружающих тканей пиогенной оболочкой.
- **Преобладают** мужчины в возрасте 30-35 лет(женщины реже в 5-7 раз)
- - особенности производственной деятельности,
- - злоупотребление алкоголем, курением, что ведет к нарушению дренажной функции верхних дыхательных путей
- **Этиология**
- **Основные факторы возникновения абсцесс:**
- а) острый воспалительный процесс в легочной паренхиме
- б) нарушение бронхиальной проходимости (отек, спазм, обтурация)
- в) нарушение кровоснабжения участка легкого с развитием некроза
- **Возбудители гнойника** анаэробные и аэробные микроорганизмы

# Классификация

1. По этиологии:
  - а) бронхолегочный
  - б) постпневмонические
  - в) аспирационные
  - г) гематогенно-эмболические
  - д) посттравматические
- 2. По локализации: сегмент, доля, легкое;
  - периферические, центральные;
  - одиночные, множественные, двусторонние
- 3. По тяжести течения: легкая, средней тяжести, тяжелая
- 4. По клиническому течению:
  - блокированный, дренирующийся;
  - острый и хронический
- 5. Осложнения: кровотечение, пиопневмоторакс, сепсис

## Клиническая картина

- Выделяют два периода:
- Период формирования гнойника до прорыва гноя через бронхиальное дерево
- Период после прорыва (опорожнения) гнойника в бронх
- 1-й период: острое начало, подъем температуры тела, озноб, проливной пот, иногда боли в грудной клетке на стороне поражения, одышка и кашель без мокроты. Нарушается общее состояние (головные боли, недомогание, слабость) --
- **Гнойно-резорбтивная лихорадка**
- Во 2-м периоде: типичная клиническая картина (уменьшаются общие проявления интоксикации, состояние больного улучшается, снижается температура и т.д.)
- **Иногда возникает пиопневмоторакс, кровотечение**
- **При плохом дренировании – хроническое течение**

## Диагностика

- **Используют:** рентгенографию и томографию легких, КТ и УЗИ
- **В первом периоде** рентгенологическая картина – участок воспалительной инфильтрации, чаще во П,У1 или Х сегментах правого легкого. **Часто диагностируют пневмонию**
- **Во втором периоде** – появляется участок просветления с горизонтальным уровнем жидкости,
- зона инфильтрации приобретает округлую форму
- **При плохом дренировании:** полость абсцесса не уменьшается, стенка ее утолщается
- **Выделяют гангренозный абсцесс(гигантский)-** в полости участок омертвевшей легочной ткани (**секвестр**)

# Лечение

- **Консервативное** включает три обязательных компонента:
- - оптимальное дренирование гнойной полости и ее санация
- - антибактериальная терапия
- - восстановление нарушенного гомеостаза
- **1. Повышение сопротивляемости организма:**
- а) гигиенический режим;
- б) усиленное питание (парентеральное и энтеральное)
- **2. Улучшение условий дренирования:** а) применение отхаркивающих средств; б) введение в бронхиальное дерево протьеолитических средств; в) лечебная физкультура с постуральным дренажом
- **3. Антибактериальная терапия** с учетом чувствительности
- в/в, в\м, в бронхиальное дерево или полость абсцесса

## продолжение

- 4. Нормализация сердечной деятельности
- 5. Для дезинтоксикации и улучшения микроциркуляции:
  - – гемодез, полиглюкин
- 6. Иммунокорректирующая терапия: переливание крови, плазмы, лечебных сывороток, гамма-глобулина
- **При плохом дренировании:**
  - – бронхоскопия с катетеризацией полости абсцесса;
  - - транспариетальное дренирование по Мональди
- **При пиопневмотораксе** - дренирование плевральной полости
- **При кровотечении** – экстренная операция
  - - бронхоскопическая тампонада бронха
- **При наличии секвестра** –пневмотомия ( абсцессотомия)
- **Основное показание к операции –хронический абсцесс**



# Гангрена легкого

## инфекционный некроз доли или всего легкого

- **Отмечаем:**
- - отсутствие зоны демаркации от здоровой легочной ткани;
- - тенденция к дальнейшему распространению;
- - крайне тяжелое общее состояние больного.
- **Анамнестически:**
- - аспирация на фоне алкогольного опьянения;
- - снижение резистентности (иммунитета);
- - тяжелые сопутствующие заболевания легких;
- - следствие распада массивных омертвевших участков легочной ткани;
- - чаще анаэробная микрофлора

## Клиническая картина и диагностика

- **Симптомы:**- подъем температуры, одышка, сухой кашель
- - Боли в грудной клетке на стороне поражения
- - Слабость и резкое ухудшение общего состояния
- - Кровохарканье, легочное кровотечение
- - Эйфория, спутанность сознания
- **осложняется развитием эмпиемы плевры**
- - Укорочение перкуторного звука
- **При рентгенографии**
- -диффузные затемнения легкого с множественными полостями
- **Лечение: реанимационное отделение**
- Санация гнойных очагов, антибиотикотерапия, дезинтоксикация с применением экстракорпоральной детоксикации
- **Вид оперативного вмешательства** - зависит от объема поражения
- **Выполняется лоб-, билоб- или пульмонэктомия**

# Эмпиема плевры

«ГНОЙНЫЙ ПЛЕВРИТ» и «ЭМПИЕМА ПЛЕВРЫ» - СИНОНИМЫ

- **Этиология эмпиемы плевры-**
- как осложнение гнойных заболеваний легких ( в 90% случаев):
- а) абсцесс и гангрена легких, б) острая пневмония, в) бронхоэктазы
- внелегочных заболеваний: панкреатит, паранефрит, поддиафрагмальный абсцесс
- Два пути: во- первых, вследствие непосредственного перехода экссудативного воспаления с легкого на плевру;
- Во- вторых – при прорыве в плевральную полость субплеврального гнойника легкого

# Классификация

- **Эмпиемы подразделяют:**
- **А) Острые** (длительность заболевания до 8 недель)
- **Б) Хронические** (длительность заболевания более 8 недель)
- **Как острые, так и хронические подразделяют:**
- **1. По характеру экссудата:** а) гнойные; б) гнилостные
- **2. По характеру микрофлоры:** а) специфические (туберкулез, актиномикотические и т.д.; б) неспецифические (стафилококковые, диплококковые, анаэробные и т.д.); в) вызванные смешанной флорой
- **3. По происхождению:** а) первичные; б) вторичные
- **4. По характеру сообщения с внешней средой:**
- а) не сообщаются (собственно эмпиемы);
- б) сообщающиеся (пиопневмоторакс).
- **5. По распространению процесса:** а) свободные эмпиемы (тотальные, субтотальные, малые); б) ограниченные (осумкованные, пристеночные, базальные, интерлобальные, медиастинальные)

## Клиническая картина( иногда скрытое течение)

- **Симптомы:** боли в грудной клетке на стороне поражения
- Одышка, сухой кашель с гнойной мокротой
- Повышение температуры тела. Ознобы
- **Перкуторно:** отчетливое притупление, чаще по задней лопаточной линии. ослабление голосового дрожания
- **Гнойно-резервтивная лихорадка**
- **(жидкость в плевральной полости)**
- **Аускультативно:** ослабление дыхания
- Сглаживание межреберных промежутков
- При прорыве в плевральную полость выделяют формы: **острая** (шокогенное состояние), **мягкая**( гнойник опорожняется в замкнутое осумкованное пространство) и **стертая**

# Диагностика

- **1. Пункция плевральной полости**
- с бактериологическим и цитологическим исследованием
- **2. Рентгенологическое обследование**
- – наличие жидкости в плевральной полости с
- **признаком эмпиемы** – наличие косой линии
- **Дамуазо-Соколова-Эллиса**
- Возможно тотальное скопление жидкости со смещением средостения в здоровую сторону
- **3. КТ и УЗИ**
- **4. При хроническом течении** – бронхография, плеврография
- **5. При наличие свищей** – фистулография
- **6. Торакоскопия**

# Лечение

- **Пункция полости эмпиемы** (санация полости антибактериальными и антисептическими препаратами)
- **Дренаж плевральной полости с активной** ( вакуум отсос, шприц Жане) **и пассивной аспирацией** (дренаж по Бюлау)
- **Антибактериальная терапия**
- с учетом чувствительности микрофлоры
- **Общеукрепляющая терапия**
- ( восстановление иммунитета, функции почек, печени ЦНС)
- **Бронхоскопическая санация**
- **При хронической форме показано оперативное лечение**
- **Объем операции** зависит от формы эмпиемы и наличия изменений со стороны легочной ткани
- **Операция** – плеврэктомия и декортикация легкого
- Сочетание плеврэктомии с удалением легочной ткани ( плевроппульмонэктомия)
- Торакопластика

# Бронхоэктатическая болезнь

- **Это** хронический прогрессирующий процесс
- - в расширенных,
- - деформированных,
- - необратимо измененных,
- - функционально неполноценных бронха
- **Первичные( врожденные)** – в сочетании с различными патологическими процессами (синусит, обратным расположением органов, поликистозом поджелудочной железы, расширением пищевода и т.д.)
- **Вторичные( приобретенные)** – в качестве осложнений (проявления) другого заболевания (коровой пневмонии, коклюша, бронхита, аспирации инородного тела



# Этиология

- **Факторы развития бронхоэктазий:**
- 1. Изменение эластических свойств стенки бронхов
- 2. Закупорка бронхов опухолью, гнойной пробкой, инородным телом
- 3. Повышение внутрибронхиального давления
- **Патологическая анатомия**
- в зависимости от формы расширения бронхов различают: цилиндрические и мешотчатые, веретенообразные, смешанные бронхоэктазы
- **По распространённости:** одно или двусторонние
- **По локализации:** доля или сегмент
- **По клиническому течению:** легкая форма, средней степени тяжести, тяжелая и осложненная
- **Фазы:** а) обострения и б) ремиссии

## продолжение

- **Различают три стадии развития бронхоэктазий:**
- **1-я стадия** – расширение бронхов до 0,5 – 1,5 см в диаметре. Стенки бронхов выстланы цилиндрическим эпителием. **Нагноения в этой стадии – нет**
- **2-я** – присоединяются воспалительные процессы.
- Бронхи содержат гной. Цилиндрический эпителий заменяется многослойным плоским. Развивается рубцовая ткань в подслизистом слое.
- **3-я** – нагноение из бронхов переходит на окружающую легочную ткань. Полости бронхов заполнены гноем. Гнойная интоксикация.
- **Левое легкое** в 2-3 раза чаще, чем правое ( нижняя доля)

## Клиника

- длительное, многолетнее течение

- **Кашель** с постоянно увеличивающимся количеством мокроты
- (от 50 до 200 мл/сут, у тяжелых больных- до 500 мл/сут).
- **Мокрота** слизисто-гнойная или гнойная. Характерно три слоя( нижний – гной, средний – серозная жидкость, верхний – слизь)
- **Легочное кровотечение**( кровохарканье)
- Боли в груд, одышка
- Пальцы в виде «**барабанных палочек**» и ногти в виде «**часовых стеклышек**».
- **При осмотре** – отставание при дыхании части грудной клетки
- **При перкуссии** – укороченный легочной звук или тупость

**Рентгенологическое исследование, КТ**

**бронхография,**

## Продолжение

- **Клиническая картина зависит от стадии развития**
- **1. Начальная стадия:** кашель - не постоянный, мокрота слизисто-гнойная.
- При бронхографии –цилиндрические бронхоэктазы в пределах одного легочного сегмента
- **2. Стадия нагноения бронхоэктазов** делится на два периода:
  - а)заболевание протекает как гнойный бронхит с обострениями
  - б) выраженные симптомы бронхоэктатической болезни: постоянный кашель, выделение гнойной мокроты, кровохарканье, гнойная интоксикация, дыхательная недостаточность
- **При рентгенологическом исследовании-** распространенное поражение
- **3. Стадия деструкции:** а) тяжелое течение б) тоже с расстройствами сердечной деятельности, дыхательной недостаточности

## Продолжение

- **Осложнения** : повторные кровотечения, эмпиема плевры, спонтанный пневмоторакс, абсцессы и гангрена легких, менингит, абсцессы головного мозга
- **Дифференциальный диагноз**: абсцессом легкого, центральной карциномой, туберкулезом легких
- **Лечение: радикальный метод – хирургический**
- **следует**: тщательная санация бронхиального дерева с помощью
- а) бронхоскопий, б) постуральный дренаж, в) санация верхних дыхательных путей
- **Вид операции** – сегмент-, лоб- или билобэктомия
- **При двустороннем поражении** – два этапа( на одном, потом на другом легком)
- **У детей** – резекция бронхов без удаления легочной ткани
- **Трансплантация комплекса –»сердце-легкое«**